





























# TUGAS AKHIR

## PENENTUAN HARGA JUAL PER UNIT (PRICE) MENGGUNAKAN COST VOLUME PROFIT

Disusun Oleh :

EDY ALI SLAMET SUBAGYO

NPM : 0734010080

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Tugas Akhir

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Industri

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Pada Tanggal: 14 Desember 2012

Telah diperiksa, diuji dan disetujui :

Tim Penguji:

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. <u>Ir. R. Purnomo Edi Sasongko, MP</u><br>NIP. 196407141988031001 | { | } |
| 2. <u>Basuki Rachmat, S.Si, MT</u><br>NPT. 369 070 602 091           | { | } |
| 3. <u>Budi Nugroho S.Kom, M.Kom</u><br>NPT. 380 090 502 051          | { | } |

Mengetahui :

DEKAN

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Ir. Sutiyono, MT

NPT. 19600713 198703 1001

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur Alhamdulillah kehadiran ALLAH SWT yang telah melimpahkan berkah dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang merupakan persyaratan dalam menyelesaikan program studi strata satu di Universitas Pembangunan Nasional “VETERAN” Jawa Timur. Tugas akhir ini merupakan “Penentuan Harga Jual Per Unit (Price) Menggunakan Cost Volume Profit”.

Penulisan tugas akhir ini tidak akan terselesaikan dengan baik apabila tidak mendapat dukungan, saran, masukan, ataupun kritik dari berbagai pihak. Maka dengan sepuh hati penulis dalam kesempatan ini mengucapkan terima kasih atas bantuannya, kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Teguh Sugiarto, MP selaku Rektor Universitas pembangunan Nasional “ Veteran ” Jawa Timur.
2. Bapak Ir. Sutiyono, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Industri UPN “VETERAN” Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika - FTI UPN “VETERAN” Jawa Timur.
4. Bapak Barry Nuqoba S. Si, M. Kom selaku dosen pembimbing 1, Beliau selalu senantiasa membimbing dan memberi semangat saya saat membuat tugas akhir ini.

5. Bapak Faisal Muttaqin S. Kom, selaku dosen pembimbing 2, yang senantiasa mengarahkan dan memberi semangat dalam pengerjaan tugas akhir ini.
6. Kedua orang tuaku yang selalu memberi semangat moral maupun spiritual.  
Terima kasih bapak dan ibuku.
7. Mas dan mbakku yang selalu mendukung dalam proses pengerjaan tugas ini.
8. Mas gatot terima kasih banyak atas bantuan dan dukungannya.
9. Yang jauh disana terima kasih banyak atas semua dukungan dan motivasinya.
10. Terimakasih banyak teman-teman Kripsoft, KKN, kost rewel 54A dan kost 56 yang telah memberikan motivasi-motivasi.
11. Saudara-saudara semua yang belum tersebut terimakasih banyak telah membantu dalam proses mengerjakan skripsi ini terima kasih yang sebesar-besarnya.

Semoga ALLAH SWT membalas ketulusan dan budi baik mereka yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan, ataupun nasehat-nasehat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada penulisan tugas akhir ini. Namun penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat ikut menunjang perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu yang erat kaitannya dengan Teknik Informatika.

Surabaya, 14 Desember 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

|   | Halaman |
|---|---------|
| ABSTRAKSI .....                                   | i       |
| KATA PENGANTAR .....                              | ii      |
| DAFTAR ISI .....                                  | iv      |
| DAFTAR GAMBAR .....                               | x       |
| DAFTAR TABEL .....                                | xiii    |
| BAB I PENDAHULUAN                                 |         |
| 1.1 Latar Belakang .....                          | 1       |
| 1.2 Perumusan Masalah .....                       | 2       |
| 1.3 Batasan Masalah .....                         | 2       |
| 1.4 Tujuan .....                                  | 3       |
| 1.5 Manfaat .....                                 | 3       |
| 1.6 Tinjauan Umum & Metode Penelitian .....       | 3       |
| 1.7 Sistematika Penulisan .....                   | 9       |
| BAB II LANDASAN TEORI                             |         |
| 2.1 Analisa Cost Volume Profit .....              | 11      |
| 2.1.1 Pengertian Analisis Cost Volume Profit..... | 11      |
| 2.1.2 Margin Kontribusi .....                     | 12      |
| 2.1.3 Analisis Titik Impas .....                  | 13      |
| 2.1.4 Analisis Target Laba .....                  | 15      |

|       |                                       |    |
|-------|---------------------------------------|----|
| 2.2   | Analisa Prilaku Biaya .....           | 16 |
| 2.2.1 | Pengertian Biaya.....                 | 16 |
| 2.2.2 | Biaya Tetap .....                     | 17 |
| 2.2.3 | Biaya Variabel .....                  | 18 |
| 2.3   | Analisa Biaya Semivariabel.....       | 19 |
| 2.3.1 | Pengertian Biaya Variabel .....       | 19 |
| 2.3.2 | High-Low Metthod .....                | 20 |
| 2.3.3 | Scattergraph Method.....              | 20 |
| 2.3.4 | Least Squares Regression Method ..... | 21 |
| 2.3.5 | Stand By Cost Method .....            | 22 |
| 2.4   | Anggaran Penjualan .....              | 22 |
| 2.4.1 | Pengertian Anggaran Penjualan .....   | 22 |

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 3.1   | Analisa Sistem .....                              | 27 |
| 3.2   | Perancangan Sistem.....                           | 28 |
| 3.3   | Flowchart Alur Sistem.....                        | 28 |
| 3.3.1 | Flowchart Alur Pada Sistem .....                  | 29 |
| 3.3.2 | Flowchart Penambahan User Admin Pada Sistem ..... | 30 |
| 3.4   | Context Diagram .....                             | 31 |
| 3.5   | Data Flow Diagram (DFD) .....                     | 31 |
| 3.5.1 | Data Flow Diagram (DFD) Level 1 .....             | 32 |
| 3.6   | Entity Relationship Diagram (ERD) .....           | 36 |

|   |  |    |
|---|--|----|
| 3.7                                     | Struktur Database .....                        | 37 |
| <br>BAB IV IMPLEMENTASI APLIKASI        |  |    |
| 4.1                                     | Lingkungan Pemrograman .....                   | 40 |
| 4.1.1                                   | Kebutuhan Perangkat Keras .....                | 40 |
| 4.1.2                                   | Kebutuhan Perangkat Lunak .....                | 41 |
| 4.2                                     | Implementasi Proses .....                      | 41 |
| 4.2.1                                   | Implementasi Template Layout Aplikasi .....    | 41 |
| 4.2.2                                   | Implementasi Database yang Digunakan .....     | 50 |
| <br>BAB V UJI COBA DAN EVALUASI PROGRAM |  |    |
| 5.1                                     | Uji Coba Sistem .....                          | 53 |
| 5.2                                     | Uji Coba Peng-Input-An Sample Data .....       | 53 |
| 5.2.1                                   | Proses Pengisian Data Master.....              | 54 |
| 5.2.2                                   | UjiCoba Transaksi dan Validasi Transaksi ..... | 55 |
| <br>BAB VI PENUTUP                      |  |    |
| 6.1                                     | Kesimpulan .....                               | 64 |
| 6.2                                     | Saran.....                                     | 64 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                    |  | 65 |

Judul : PENENTUAN HARGA JUAL PER UNIT (PRICE) MENGGUNAKAN COST  
VOLUME PROFIT  
Pembimbing I : Barry Nuqoba, S.Si, M.Kom  
Pembimbing II : Faisal Muttaqin, S.Kom  
Penyusun : Edy Ali Slamet Subagyo

---

## ABSTRAKSI

Sebuah layanan aplikasi berbasis dekstop yang berguna untuk proses penentu harga per unit dan laba netto sekarang ini lebih membantu untuk proses produksi suatu barang. Produsen akan lebih mudah dalam melakukan perhitungan dari harga per unit dan laba netto yang dihasilkan untuk setiap proses produksi.

Dengan menerapkan analisa cost volume profit dan mengimplementasikannya ke bentuk software dekstop yang berupa sistem informasi penjualan yang berupa proses perhitungan dari hal-hal yang digunakan pada saat produksi, yang disimpulkan menjadi data yang dapat digali untuk menunjang penganaliasaan penjualan agar bisa menjadi alat bantu para owner/pemilik perusahaan sebagai fitur analisa perkembangan alur produksi pada perusahaannya.

Dalam hasil uji coba metode ini, secara garis besar dapat dijadikan sebagai pedoman untuk mencari harga per unit dari setiap produksi dari pengguna dan akan menghasilkan jumlah laba netto yang diperoleh

Keyword : penjualan, cost volume profit, laba netto, harga jual per unit, price.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia usaha sekarang ini mengakibatkan tingkat persaingan yang semakin ketat. Peristiwa ini merupakan suatu tantangan bagi para pelaku bisnis untuk mengambil keputusan yang tepat supaya sasaran dan tujuan yang telah direncanakan dapat dicapai secara optimal. Tujuan umum perusahaan adalah memaksimalkan laba. Laba biasanya dijadikan sebagai ukuran keberhasilan suatu perusahaan. Perusahaan akan mampu mempertahankan kelangsungan hidup dan bahkan akan mampu mengembangkan dirinya dengan laba yang diperolehnya. Dalam rangka untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan dengan memperoleh laba yang memadai di tengah persaingan yang ketat ini, maka manajemen perusahaan harus berperan secara aktif dalam mengevaluasi kekuatan dan kelemahan perusahaan serta mampu melihat kemungkinan dan kesempatan di masa yang akan datang. Usaha yang dapat dilakukan adalah membuat suatu perencanaan laba. Perencanaan laba akan menjadi dasar pelaksanaan aktivitas operasi yang akan dilaksanakan perusahaan ke depan. Perencanaan laba dapat dilakukan melalui penyusunan sejumlah anggaran. Salah satunya adalah anggaran penjualan. Anggaran penjualan yang akurat adalah kunci bagi proses perencanaan secara keseluruhan. Agar anggaran dapat disusun dan ditetapkan secara realistis, maka diperlukan suatu proses perencanaan laba yang baik dengan menggunakan analisis yang menguraikan

hubungan antara biaya, volume, dan laba yang disebut dengan analisis biaya-volume-laba (cost-volume-profit analysis).

Analisis biaya-volume-laba (cost-volume-profit analysis) merupakan alat perencanaan jangka pendek yang menggunakan data perhitungan biaya langsung untuk menganalisis hubungan antara biaya, laba, bauran produk, dan volume penjualan. Hubungan antara biaya, volume dan laba juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yang merupakan kombinasi dari harga jual produk, volume penjualan produk, bauran produk yang dijual, biaya variabel per unit dan total biaya tetap. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa biaya, volume, dan laba merupakan faktor yang penting dalam pengambilan keputusan dalam perusahaan.

## 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, didapatkan suatu rumusan permasalahan sebagai berikut: “Bagaimana menerapkan analisa cost volume profit untuk menentukan harga per unit suatu barang dan laba netto?”

## 1.3 BATASAN MASALAH

Dalam mengantisipasi agar permasalahan tidak meluas dan pembahasan lebih terarah pada masalah yang ada, maka penulis membatasi pada masalah tentang perhitungan analisis cost volume profit dalam menentukan harga per unit menggunakan pendekatan margin kontribusi (Contribution margin method) dengan bahasa pemrograman Borland Delphi 7.

#### 1.4 TUJUAN

Menerapkan analisa cost volume profit agar dapat mengetahui harga per unit suatu barang dan jumlah laba netto yang diperoleh. Sehingga dapat mempermudah perusahaan untuk melakukan proses produksi.

#### 1.5 MANFAAT

Sistem Informasi penjualan ini adalah membantu pihak manajemen untuk melakukan perencanaan laba dari setiap item barang yang akan dijual. Dengan nantinya akan dipakai sebagai aplikasi pengambilan keputusan dalam menentukan harga barang. Database yang dibuat untuk ini membantu meningkatkan efisiensi kerja dan peningkatan profesionalisme. Serta memberikan kemudahan dalam memberikan informasi kepada pelanggan dan menyajikan kemudahan laporan-laporan manajemen yang terintegrasi. Sehingga pengguna akan mengetahui harga jual yang telah melalui proses Cost Volume Profit.

#### 1.6 TINJAUAN UMUM & METODE PENELITIAN

Cost Volume Profit Analysis (CVP) analysis adalah sebuah alat yang menghubungkan kaitan antara Biaya, Volume, dan Profit (Laba) dari suatu perusahaan dengan fokus kepada lima hal berikut :

1. Harga Produk (Prices of products)
2. Volume Produksi
3. Variable Expense per Unit

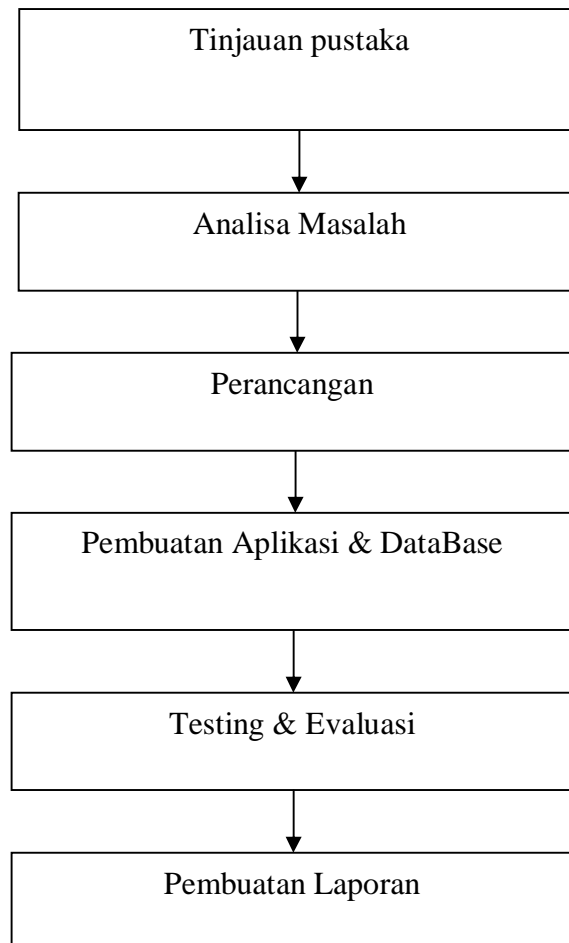
4. Total Fix Expense (Biaya yang sifatnya tetap tidak terpengaruh oleh fluktuasi kuantitas produksi)
5. Mix of Product sold (Produk bauran dalam penjualan)

Dengan bantuan CVP ini, Manajemen dapat menentukan volume penjualan dan bauran produk yang dibutuhkan untuk mencapai tingkat laba yang diharapkan dengan sumber daya yang dimiliki

1. Dalam melakukan analisis CVP didasarkan pada suatu asumsi bahwa:
2. Semua biaya dapat dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel.
3. Jumlah biaya tetap tidak berubah dalam kisaran tertentu dari data yang dianalisis.
4. Biaya variabel berubah seiring dengan perubahan dalam volume produk atau kegiatan dalam kisaran tertentu dari volume yang dianalisis.



Metodologi / Teknik : Metodologi yang digunakan pada proyek akhir ini terbagi menjadi beberapa tahap, yaitu:



## Penjelasan Metodologi :

### 1. Tinjauan Pustaka

Pengumpulan teori-teori sebagai referensi baik dari buku-buku ataupun informasi dari sumber lainya untuk memilih dan menentukan jenis metode aplikasi penjualan dan pembelian yang ideal untuk diterapkan.

### 2. Studi lapangan , untuk mengumpulkan data serta melakukan analisa.

Teknik pengumpulan data tiga macam metode:

#### a. Observasi langsung

Untuk mengetahui proses penjualan dan pembelian secara langsung

#### b. Interview

Melakukan Tanya jawab terutama pada orang yang bertanggung jawab melakukan semua transaksi tersebut dan nantinya akan mengoprasikan sistem yang akan dibuat.

#### c. Dokumentasi

Dokumen-dokumen dari perusahaan, serta pengambilan sample yang selanjutnya bias di pengaruhi interface dan penyusunan laporan aplikasi tersebut.

### 3. Analisa Sistem

Menganalisa barang apa saja yang kurang laku

#### 1. Perancangan Sistem Informasi

Adapun perancangan Sistem Informasi diantaranya adalah :

a. Perancangan Data Flow Diagram (DFD)

Untuk perancangan saya menggunakan Data Flow Diagram (DFD) karena program yang saya buat termasuk program yang terstruktur. Hasil analisis yang dapat dimulai dilakukan perancangan system, mulai menggunakan data flow diagram (DFD), setelah itu melakukan ketingkat selanjutnya yang lebih tinggi.

b. Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)

c. Conceptual Data Model (CDM) dan Phisycal Data Model(PDM). Konsep DFD, CDM, dan PDM didesain untuk menginformasikan kepada para pemakai (user) persepsi tentang data dan bukan menggambarkan bagaimana cara sebuah data disimpan dalam sebuah Komputer.

d. Perancangan Basis Data

2. Implementasi Sistem Informasi

a. Perancangan Basis Data

- Penentuan entitas dan hubungan antara entitas, yang akan diterjemahkan ke dalam tabel-tabel.
- Penentuan kunci untuk entitas dan penentuan kunci tanu
- Normalisasi, untuk mencegah terjadinya pengulangan informasi dan untuk mencegah terjadinya keanehan pada proses update dan penghapusan.

b. Pembuatan Program meliputi :

- Mengikuti control Ke field database.
- Merancang form
- Memprogram Tombol

3. Koding

Penerapan hasil perancangan sistem yang dibuat dengan teknologi Borland Delphi 7. Serta dukungan SQL Server 2005 untuk koneksi databasenya. Untuk rancangan sistemnya menggunakan Sybase Power Designer 9.0 Evaluation dan PowerDesigner 6. Pemilihan kedua teknologi ini berdasarkan dengan kebutuhan skema yang ada serta peningkatan teknologi dari pemrograman.

4. Testing

Uji coba sistem dilakukan secara langsung melalui simulasi langsung dengan Data Flow Diagram (DFD) yang telah berjalan. Sehingga akan lebih mudah diketahui kekurangan dari sistem pendukung keputusan.

5. Pelaporan

Pembuatan laporan dari sistem yang telah dibuat, meliputi hasil tampilan program, serta kode program.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini dibagi menjadi 6 bab, masing-masing bab membahas tentang:

### BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan dan sistematika penulisan.

### BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini dibahas mengenai landasan-landasan teori yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini, yaitu Metode cost volume profit (CVP) serta beberapa informasi tambahan berdasarkan hasil analisa kebutuhan berdasarkan hasil survei, yang disimpulkan secara garis besar.

### BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dibahas mengenai tahapan-tahapan yang dilalui dalam pembuatan tugas akhir ini, mulai dari hubungan keterkaitan antara beberapa hubungan relasi modul, perancangan Data Flow Diagram (DFD), CDM, PDM, database, desain input dan output, desain uji coba dan analisa.

### BAB IV : IMPLEMENTASI APLIKASI

Pada bab ini dibahas secara lebih rinci mengenai implementasi penggunaan program dalam proses analisa untuk penerapan metode cost volume profit (CVP) guna membantu proses penjualan.

## BAB V : UJI COBA DAN EVALUASI APLIKASI

Pada bab ini membahas hasil Uji Coba dan Evaluasi Aplikasi.

## BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini dibahas mengenai uraian kesimpulan tentang sistem yang telah dibuat serta saran yang dapat digunakan untuk penyempurnaan dan pengembangan sistem.

## DAFTAR PUSTAKA